

Tartu Ülikool
Psühholoogia Instituut

Riin Leas

**NEGATIIVSETE JA POSITIIVSETE EMOTSIOONIDE SKAALA STRUKTUUR
EESTI ELANIKKONNA VALIMIL**

Uurimistöö

Juhendajad: Maie Kreegipuu, Maarja-Liisa Oitsalu

Läbiv pealkiri: NEPO-Y faktorstruktuur

Sisukord

Sisukord.....	2
Kokkuvõte	3
Abstract	3
Sissejuhatus	4
Üldised emotsioonid.....	4
Spetsiifilised emotsioonid	4
Sugudevahelised erinevused	5
Vanuselised erinevused	6
Eestikeelne Negatiivsete ja Positiivsete Emotsioonide Skaala	6
Töö eesmärk	7
Meetod.....	8
Mõõtmisvahendid.....	8
Valim	8
Protseduur.....	8
Statistiline analüüs.....	9
Tulemused	10
Faktorstruktuur: üldised emotsioonid.....	10
Faktorstruktuur: spetsiifilised emotsioonid	11
Lõplikud skaalad ja nende omadused.....	12
Soolised ja vanuselised erinevused üldistel ja spetsiifilistel skaaladel	13
Arutelu.....	16
Faktorstruktuur ja skaalad	16
Sugudevahelised erinevused	17
Vanuselised erinevused	17
Kliinilise valimi tulemused	18
Antud töö puudujäägid ja tulevikusuunad.....	18
Tänuavaldused.....	20
Soovin tänada oma juhendajaid Maie Kreegipuud ja Maarja-Liisa Oitsalu, kes olid suureks abiks nõu, heade näpunäidete ja toetusega. Tänan ka Andres Kaerat teraste nõuannete eest. Ühtlasi tänan SNAP-uurimisrühma liikmeid, kes olid kogunud antud töös kasutatud andmed.	20
Kirjandus	21
Lisad	24

Kokkuvõte

Antud töö eesmärk on uurida eesti keelde kohandatud Negatiivsete ja Positiivsete Emotsioonide Skaala (Allik & Realo, 1997) faktorstruktuuri ja keskmisi skoori Eesti elanikkonna valimil ($N = 500$). Nagu eelnevate sarnaste uuringute puhul, selgusid ka siin kaks peamist emotsionaalse kogemuse dimensiooni, Üldine Negatiivne Emotsioon ja Üldine Positiivne Emotsioon. Need kirjeldasid kogu variatiivsusest kuni viis korda rohkem kui ükski teine faktor. Lisaks kahele üldisele skaalale leidsin ka 10 alaskaalat, millest kuus kuulusid Negatiivse Emotsiooni ja neli Positiivse Emotsiooni alla. Leides keskmisi skoori kõikidele skaaladele, ilmnesid osal neist ka soolised ja vanuselised erinevused. Lisaks uurisin kliinilise valimi ($N = 100$) keskmisi tulemusi, need erinesid peaaegu kõigil skaaladel (välja arvatud Lustlikkus ja Üllatus) märgatavalt normvalimi keskmistest. Kliinilise valimi puhul ei ilmnunud sugude ega vanusegruppide lõikes erinevusi.

Abstract

The aim of this study is to examine factor structure and mean scores of the Estonian version of Negative and Positive Affect Scale (Allik & Realo, 1997). The examination was conducted amongst representative sample ($N = 500$) of Estonian population. Accordant with previous research, General Negative Affect and General Positive Affect emerged as two dominant dimensions of emotional experience. Those factors accounted for up to five times more total variance than any other factors. In addition to two general scales I found 10 lower order scales. Six of them are subjects to Negative Emotion and four of them are subjects to Positive Emotion. When finding mean scores of all of the scales, some gender-related and age-related differences emerged in affective experience. In addition I examined mean scores of clinical sample ($N = 100$). These results considerably differed from the scores of normative sample on almost every scale (except for Joviality and Surprise). For clinical sample, analysis showed no gender-related or age-related differences.

Sissejuhatus

Emotsioonide ning nendega senduva uurimine on teadusmaastikul alati kuulunud populaarsete uurimisteede alla. Nii teadlastele kui tavainimestele pakub huvi, mis kaasneb erinevate emotsioonidega, kuidas me üksteisega emotsionaalselt sarnaneme või erineme ning mida toob kaasa üks või teine äärmus. Lisaks sellele, et informatsioon emotsioonide ja nende struktuuri kohta võib toita uudishimu ja anda mõtteid igapäevaseks suhtlemiseks, on teave emotsioonide struktuuri kohta väga oluline kliinilise psühholoogia valdkonnas. Emotsioonide hindamine ning teadmine, kuidas need on seotud erinevate psüühikahäiretega, on diagnoosimisel ja ravimisel väga tähtsal kohal.

Üldised emotsioonid

Negatiivne emotsioon on subjektiivse distressi ja rahulolematuse üldine dimensioon, mis hõlmab laias ulatuses negatiivseid meeleseisundeid (näiteks hirm, kurbus, viha ja süütunne), üldise positiivse emotsiooni dimensioon peegeldab aga mitmete positiivsete meeleseisundite koosinemist (näiteks lustlikkus, energilisus, enesekindlus) (Watson, Clark, & Stasik, 2011). Üks enimkasutatavatest skaaladest üldiste emotsioonide mõõtmiseks on Positiivse ja Negatiivse Afektiivsuse Skaala PANAS (Positive and Negative Affect Schedule), mille töötasid välja D. Watson, A. L. Clark ja A. Tellegen (1988). See koosneb 10-st positiivsest ja 10-st negatiivsest emotsioonisõnast, mis on autorite sõnul nende emotsioonide „puhtad“ tunnused (*pure markers*). Üldisi positiivseid ja negatiivseid emotsioone on muuhulgas uuritud seoses inimese füüsilise tervisega (Pressman & Cohen, 2005), subjektiivse heaoluga (Burns & Machin, 2010; Gruber, Kogan, Quoidbach, & Mauss, 2013) ning psühhopatoloogiaga (Kiwanuka, Strauss, McMahon, & Gold, 2014; Schlauch, Gwynn-Shapiro, Stasiewicz, Molnar, & Lang, 2013; Watson & K. Naragon-Gainey, 2010).

Spetsiifilised emotsioonid

Emotsionaalset kogemust ei saa aga taandada vaid kahele üldisele dimensioonile (Watson jt., 2011). D. Watson ja A. L. Clark (1994) töötasid välja Positiivse ja Negatiivse Afektiivsuse Skaala laiendatud vormi PANAS-X (*Positive and Negative Affect Schedule – Expanded form*). Sellega saab meeleolu mõõta kahel erineval tasandil: üldine positiivne ja negatiivne

afekt ning ühtlasi ka 11 spetsiifilist emotsiooni (Hirm, Mahajäetus, Süütunne, Vaenulikkus, Häbelikkus, Väsimus, Üllatus, Lustlikkus, Enesekindlus, Tähelepanu ja Rahu).

PANAS-X skaala abil uurisid D. Watson jt. (2011) üldiste emotsioonide kõrval ka spetsiifiliste emotsioonide seoseid erinevate psüühikahäiretega. Nende uurimusest selgus, et hirm on tugevalt seotud depressiooni, üldistunud ärevushäire, posttraumaatilise stressihäire ja paanikahäirega, kurbus ja süütunne seostusid tugevalt vaid depressiooniga. K. Stanton ja D. Watson (2014) uurisid muuhulgas seoseid positiivse emotsiooni alaskaalade ja psüühikahäirete vahel. Lustlikkus oli negatiivselt seotud depressiooni sümptomitega (näiteks düsfooria), sotsiaalse ärevuse sümptomitega (näiteks paanika) ja skisotüüpsete häirete sümptomitega (näiteks sotsiaalne anhedoonia), kuid ei omanud seost maniaga.

Sugudevahelised erinevused

PANAS-X-i (Watson & Clark, 1994) välja töötades leiti, et Üldise Negatiivse ja Positiivse Emotsiooni skaalad on usaldusväärsed, valiidid ja üksteisest sõltumatud, olenemata sellest, millist ajavahemikku (näiteks „täna“, „paari viimase päeva jooksul“, „viimase nädala jooksul“ vms) hindamisel kasutati. Ühtlasi ei leitud üldiste emotsioonide skaaladel ka sugudevahelisi erinevusi. Küll aga esinesid mõned erinevused spetsiifiliste emotsioonide skaaladel. Näiteks Enesekindluse, Rahu ja Vaenulikkuse skaaladel oli meeste keskmine skoor kõrgem kui naistel. Kuigi leitud sugudevahelised erinevused olid statistiliselt olulised, olid need siiski väikesed (vastavalt 2, 1 ja 0.5 punkti). Autorite järeldusel on emotsionaalne kogemus meeste ja naiste puhul üldiselt sarnane, seega võib mõningase kindlustundega välja töötada normid koguvalimi jaoks.

J. Brebner (2003) uuris positiivsete ja negatiivsete emotsioonide sagedust ja intensiivsust Austraalia ($N = 2199$) ja rahvusvaheliste ($N = 6868$) nais- ja meestudengite hulgas. Austraalia tudengite keskmine vanus oli 32.3 ($SD = 14.2$) ja rahvusvaheliste tudengite keskmine vanus oli 23.3 ($SD = 1.39$). Uuritavateks emotsioonideks olid kiindumus, viha, rahu, hirm, süütunne, nauding, uhkus ja kurbus. Vastajad hindasid 7-pallisel skaalal, kui tihti ja intensiivselt nad neid emotsioone kogevad. Sugudevahelised erinevused ilmnid järgmiste emotsioonide sageduse osas: kiindumus, nauding, rahu, hirm, viha ja kurbus. Naiste keskmine skoor oli kõigi eelmainitud emotsioonide puhul kõrgem. Intensiivsuse osas leiti, et kõigi emotsioonide puhul, välja arvatud uhkus, oli naiste keskmine skoor kõrgem. Siiski olid erinevused väikesed,

näiteks kiindumuse keskmine skoor oli naistel 0.3 ühiku võrra kõrgem kui meestel. Autori sõnul võib stereotüüp naistest kui emotsionaalsemast poolest olla välja kujunenud siiski teistel põhjustel.

Vanuselised erinevused

R. E. Ready jt. (2011) uurisid nooremate ($N = 349$; vanus 18-30, $M = 19.1$) ja vanemate ($N = 203$; vanus 65-92, $M = 73.5$) katseisikute keskmisi tulemusi üldiste emotsioonide (Üldine Negatiivne Emotsioon ja Üldne Positiivne Emotsioon) skaaladel ja nende alaskaaladel (Hirm, Mahajäetus, Süütunne, Vaenulikkus, Lustlikkus, Enesekindlus ja Kiindumus). Uuringust selgus, et vanemate katses osalejate keskmine skoor Üldise Negatiivse Emotsiooni skaalal ning ühtlasi ka selle alaskaaladel oli märkimisväärselt väiksem kui noorematel. Üldise Positiivse Emotsiooni skaala ning Kiindumuse alaskaala keskmine skoor oli aga kõrgem kui noorematel.

A. A. Stone'i, J. E. Schwartz'i, J. E. Brderick'i ja A. Deatoni (2010) uuringu valim koosnes ameeriklastest ning eesmärgiks oli välja uurida, kuidas inimese vanus mõjutab tema psühholoogilist heaolu. Tulemustest selgus, et pärast 50. eluaastat raporteeritakse kõrgemat positiivse emotsiooni taset ning vähenenud negatiivse emotsiooni taset. Samuti näitasid L.L. Carstenseni jt. (2011) longituud-uuringu (mille valim koosnes samuti ameeriklastest) tulemused, et vanuse kasvades suureneb ka positiivse emotsiooni kogemine. Ühtlasi selgus nende tehtud analüüsist, et positiivse emotsiooni kogemus kasvab vaid teatud eani ning peatub siis.

Eestikeelne Negatiivsete ja Positiivsete Emotsioonide Skaala

Negatiivsete ja Positiivsete Emotsioonide Skaala (NEPO-Y) eestindatud versiooni töötasid välja Jüri Allik ja Anu Realo (1997). Selle skaala aluseks on PANAS-X (Watson & Clark, 1994). NEPO-Y sisaldab lisaks Üldise Negatiivse ja Positiivse emotsiooni skaaladele ka seitset alaskaalat. Neli negatiivse emotsiooni alaskaalat on Jultumus, Mahajäetus, Väsimus ja Häbelikkus ning kolm positiivse emotsiooni alaskaalat on Ülemeelikus, Järjekindlus ja Kirg. Küsimustik koosneb 81-st emotsioonisõnast, millele katseisik annab hinnangu, mil määral on ta neid emotsioone kogenud paari viimase nädala jooksul. Hinnangu andmiseks valib vastaja ühe neist variantidest: „väga vähe või üldse mitte“, „vähesel määral“, „mõõdukalt“, „suurel määral“ ning „äärmiselt või väga suurel määral“.

Alliku ja Realo (1997) läbi viidud uurimuses osales kaks valimit. Esimene koosnes 184-st osalejast (121 naist ja 62 meest, 1 määramata, $M = 21.1$, $SD = 3.6$), kes olid põhiliselt *Estonian Business Schooli* üliõpilased. Teine valim koosnes 174-st Tartu Ülikooli tudengist (136 naist ja 38 meest, $M = 19.1$, $SD = 2.7$).

Töö eesmärk

Selle töö eesmärk on uurida NEPO-Y faktorstruktuuri ning skaalade keskmisi tulemusi ulatuslikumal ja mitmekesisemal valimil, kus oleksid esindatud ka teised Eesti elanikkonna grupid peale üliõpilaste.

Toetudes teemakohasele kirjandusele, püstitan järgmised hüpoteesid:

- NEPO-Y faktorstruktuuris ilmnevad nii üldiste kui ka spetsiifiliste emotsioonide faktorid.
- Leitud skaaladel esinevad statistiliselt olulised erinevused sugude lõikes.
- Leitud skaaladel esinevad statistiliselt olulised erinevused vanusegruppide lõikes.

Meetod

Mõõtmisvahendid

Antud töö jaoks koguti andmed Mittekohaneva ja kohaneva isiksuse küsimustiku (SNAP; Clark, 1993) testi normvalimi kogumise käigus ajavahemikus 2008-2013 aasta. Lisaks SNAP-ile ja NEPO-Y-le täitsid inimesed samal testimiskorral veel IPDE (*International personality disorder examination*) intervjuu sõelküsimustiku IPDE-SQ (Maailma Tervishoiuorganisatsioon, 1995) ja Emotsionaalse enesetunde küsimustiku EEK-2 (Aluoja, Shlik, Vasar, Luuk & Leinsalu, 1999). Selle töö jaoks on kasutatud vaid NEPO-Y testi tulemusi.

Valim

Normvalim. Normvalimi moodustavad kaks valimit, millest üks on meeste valim ($N = 251$), kus on esindatud kõik vanuserühmad proportsionaalselt Eesti elanikkonna 2000. aasta rahvastikule ja teine naiste valim ($N = 249$), koostatud samasugusel alusel. Mõlema valimi testitajate vanus jääb vahemikku 17-85, meeste keskmine vanus on 43.7 ($SD = 17.7$) ja naiste keskmine vanus 48.4 ($SD = 19.4$). Küsimustiku täitjatel polnud eeldatavalt diagnoositud psühhiaatrilisi häireid.

Kliiniline valim. Kliiniline valim koosneb 100 patsiendi andmestikust, kellest enamikul esinesid meeleolu- ja ärevushäired. Osalejate vanus jääb vahemikku 17 kuni 55 eluaastat ($M=29.1$, $SD=9.1$). Valimist 50 (50%) olid mehed ja 50 (50%) naised. Patsiente kaasati mugavusmeetodil erinevates Eesti vaimse tervise teenuseid osutavates asutustes.

Protseduur

Andmed (nii norm- kui ka kliinilise valimi) koguti SNAP-i uurimisrühma liikmete poolt. Uuringusse inimesi valides toetuti Statistikaameti kodulehel oleva 2000. aasta rahvaarvu ja rahvastiku koosseisu andmebaasile. Valimisse kuuluvad inimesed täitsid testi vastavalt kirjalikele instruktsioonidele neile sobival ajal ja sobivas kohas ning tagastasid seejärel uurimisrühma liikmele. Kõik uuringus osalejad said soovi korral tagasisidet.

Statistiline analüüs

Andmete töötamiseks kasutasin programmi SPSS Statistics. Leidsin Negatiivsete ja Positiivsete Emotsioonide Skaala faktorstruktuuri normvalimil, gruppidevahelised (sugu, vanus) erinevused, gruppide keskmised ja standardhälbed skaalade kaupa. Ühtlasi on välja toodud ka skaalade sisereliaabluse väärtused ning korrelatsioonid kõigi skaalade vahel. Võrdluseks normvalimi tulemustele leidsin kliinilise valimi keskmised ja standardhälbed skaalade kaupa.

Tulemused

Faktorstruktuur: üldised emotsioonid

Faktorstruktuuri uurimiseks viisin läbi peakomponentanalüüsi, kasutades faktorite pööramiseks Varimax-meetodit. Kõigi faktoranalüüside jaoks on käesolevas töös kasutatud sama meetodit, kui ei ole öeldud teisiti. Teostades faktoranalüüsi 81 emotsioonisõna jaoks, mida NEPO-Y sisaldas, sain tulemuseks 14 faktorit, mille omaväärtus oli suurem kui 1 ning mis kirjeldasid kokku 68% kogu variatiivsusest.

Kaks esimest faktorit kirjeldasid 22% kogu variatiivsusest. Esimesele (tujust ära, tusane, rusutud) ja teisele (elavana, elurõõmsana, lustakas) faktorile laaduvate sõnade tähenduse järgi võisid faktorid nimetada vastavalt Üldise Negatiivse Emotsiooni (ÜNE) ja Üldise Positiivse Emotsiooni (ÜPE) faktoriteks. Sõnad, mille valisin kirjeldama neid kahte faktorit, omasid ühel faktoril suuremat laadungit kui 0.5, kuid nullilähedast laadungit teisel faktoril.

Analüüsi läbi viies leidsin, et ÜNE faktor sisaldas sõnu „segaduses“ ja „tuge“ topelt. Sõnade „segaduses“ omavaheline korrelatsioon oli $r=.75$ ($p=.000$), sõnade „tuge“ puhul $r=.82$ ($p=.000$), seega jätsin ÜNE faktorisse alles vaid ühe variandi sõnast „segaduses“ ja sõnast „tuge“. ÜNE faktorisse kuulus 15 sõna, ÜPE faktorisse jäi endiselt 11 sõna. Kahe-faktoriliselt lahendilt (sisaldas 26 sõna) nähtus, et kahe faktori kirjeldusvõime on 58% (ÜNE faktor 32% ja ÜPE faktor 26%) kogu variatiivsusest. Lõplik faktorstruktuur on esitatud Lisas 1.

Sugudevaheline võrdlus. Teostas faktoranalüüsi 81-le emotsioonisõnale ka naiste ($N = 249$) ja meeste ($N = 251$) andmetega eraldi. Naiste puhul avaldusid kahe esimese faktorina samuti ÜPE ja ÜNE faktorid, mille kirjeldusvõime oli vastavalt 12% ja 11%. Nende faktorite struktuurides olid vaid mõned erinevused (ÜPE faktori alla olid mõned sõnad lisandunud ja ÜNE faktorist mõned välja jäänud) võrreldes koguandmete tulemustega. Meeste puhul ilmnemid märkimisväärsed erinevused seoses kahe esimese faktoriga. Pööramata maatriksis olid esimesteks faktoriteks küll ÜNE ja ÜPE, kuid pööratud maatriksis olid kaks esimest faktorit ÜNE ja Julmus, mis koos kirjeldasid 23% kogu variatiivsusest (vastavalt 12% ja 11%). ÜPE oli neljas faktor, kirjeldusvõimeks 6% kogu variatiivsusest.

Patsiendid. Patsientide andmetega ($N = 100$) faktoranalüüsi läbi viies pidin iteratsioonide arvu tõstma 52-ni, et saavutada pööratud maatriksi tulemus. Sellest analüüsist selgus, et esimene faktor oli küll ÜPE, kuid ÜNE faktor oli kolmandal kohal (kirjeldusvõimega 10%). Kaks esimest faktorit ÜPE ja Vastikus kirjeldasid koos 25% kogu variatiivsusest.

Faktorstruktuur: spetsiifilised emotsioonid

Kuigi peakomponentide analüüs 81 sõna kohta andis 14 faktorit, mille omaväärtus on suurem kui 1, siis ainult 12 esimest faktorit oli võimalik sisuliselt tõlgendada. 12 esimese faktori kirjeldusvõime oli 65.1% kogu variatiivsusest. Kahe esimese faktori analüüsist selgusid kaks üldiste emotsioonide skaalat, järele jäi 10 faktorit, millest igaüks sisaldas 3-8 olulise laadungiga sõna. Selleks, et luua spetsiifilised positiivsete ja negatiivsete emotsioonide skaalad, valisin iga faktori jaoks välja sellised sõnad 81-st, mille faktorlaadung oli suurem kui 0.5 antud faktoril ning kõrgeim laadung oli just vaadeldaval faktoril.

Kaks sõna („aktiivsena“ ja „tige“), mis laadusid spetsiifiliste emotsioonide faktorite alla, sisaldasid ka üldiste emotsioonide skaaladel (ÜNE ja ÜPE). Järgnevalt on faktoranalüüs läbi viidud kahel viisil: 1) jättes analüüsist välja sõnad, mis esinesid Üldise Negatiivse ja Positiivse Emotsiooni skaaladel, 2) arvestades kõiki sõnu, mille valisin välja spetsiifiliste emotsioonide faktorite kirjeldamiseks.

49-sõnaline faktorstruktuur. Jättes analüüsist välja sellised sõnad, mis esinesid Üldise Negatiivse ja Positiivse Emotsiooni skaaladel, teostasin peakomponentanalüüsi 49-le sõnale, kasutades telgede pööramiseks Varimax-meetodit. Neli faktorit olid seotud positiivse ning kuus faktorit negatiivse emotsiooniga. Neli positiivse emotsiooni faktorit said nimeks Õrnus, Meelekindlus, Lustlikkus ja Üllatus. Kuus negatiivse emotsiooni faktorit said nimeks Julmus, Häbelikkus, Väsimus, Põlatus, Vastikus ja Hirm. Lisas 2 on näha Varimax-meetodiga pööratud 10-faktorilist lahendust 49 sõna kohta. Kõik faktorid koosnevad sõnadest, mille laadung antud faktoril on ≥ 0.5 . Mõnedel sõnadel on lisaks väiksemaid (0.4-0.5) laadungeid ka teistele faktoritele.

51-sõnaline faktorstruktuur. Teostasin faktoranalüüsi 51-le sõnale (sisaldasid ka sõnad „aktiivsena“ ja „tige“), kasutades telgede pööramiseks Varimax-meetodit. Faktorstruktuur sarnanes 49-sõnalisele struktuurile. Erinevuseks oli vaid see, et kui väiksemate sõnade arvuga

struktuuris oli kõige suurema kirjeldusvõimega esimeseks faktoriks Õrnus, siis 51 sõnaga faktorstruktuuris oli selleks Meelekindlus.

Sugudevaheline võrdlus. Naiste andmetega ($N = 249$) teostatud faktoranalüüsist ilmnas, et võrreldes koguandmete spetsiifiliste emotsioonide skaaladega on olemas üheksa skaalat kümnest; puudub Julmus. Meeste ($N = 251$) puhul puudusid aga Vastikuse ja Hirmu skaalad, olemasolevad kaheksa skaalat ühtisid koguandmete spetsiifiliste emotsioonide skaaladega.

Patsiendid. Patsientide andmete ($N = 100$) põhjal selgus faktoranalüüsist, et kaheksa spetsiifilist faktorit kümnest (mis sisaldasid normandmetega tehtud analüüsis) olid olemas; puudusid Julmus ja Hirm.

Lõplikud skaalad ja nende omadused

Kuigi faktorstruktuurides esines sugudevahelisi erinevusi, on siinsed skaalad moodustatud koguvalimi andmete põhjal. Meeste ja naiste valim eraldi võttes oleks olnud liiga väike, et nende põhjal eraldi skaalasid moodustada.

Üldised emotsioonid. Üldiste emotsioonide skaaladesse valisin kõik 26 sõna, mis on esitatud kahe-faktorilisel lahendil Lisas 1. Skaalade nimeks on Üldine Negatiivne Emotsioon (koosneb 15 sõnast) ning Üldine Positiivne Emotsioon (koosneb 11 sõnast). Sisereliaabluse koefitsient Cronbachi α oli nii ÜNE kui ka ÜPE skaala puhul .94. Korrelatsioon kahe faktori vahel oli väga nõrk, $r = -.04$ ($p = .37$).

Spetsiifilised emotsioonid. Eelistades spetsiifilisust, valisin negatiivsete ja positiivsete emotsioonide alaskaalade kirjeldamiseks 49-sõnalise variandi. Kuigi 51-sõnaline variant suurendas sisereliaabluse koefitsienti 0.1 võrra mõlemal skaalal, kus sõnad „aktiivsena“ ja „tuge“ esinesid, pole see muutus piisavalt märkimisväärne selleks, et skaaladesse kattuvad sõnad jätta. Negatiivse emotsiooni alaskaaladeks said Julmus, Häbelikkus, Väsimus, Põlatus, Vastikus, Hirm ning positiivse emotsiooni alaskaaladeks Õrnus, Meelekindlus, Lustlikkus ja Üllatus (faktorstruktuur näidatud Lisas 2).

Enamiku spetsiifiliste emotsioonide skaalade puhul varieerus Cronbach'i alfa 0.83 ja 0.92 vahel, kuid Hirmu skaalal oli veidi väiksem, 0.70. Negatiivsete alaskaalade omavaheline korrelatsioon jäi vahemikku .35 kuni .65. Üllatuse skaalaga on Hirmu ja Häbelikkuse

skaaladel aga mõõdukas positiivne seos. Positiivsete alaskaalade omavaheline korrelatsioon jääb vahemikku .26 kuni .58. Õrnusel, Meelekindlusel ja Lustlikkusel puudub seos ÜNE-ga, kuid Üllatus on ÜNE skaalaga nõrgas positiivses korrelatsioonis ($r = .29$, $p = .000$). Lisas 3 on esitatud ülevaade kõigi üld- ja spetsiifiliste skaalade omavahelistest korrelatsioonidest.

Soolised ja vanuselised erinevused üldistel ja spetsiifilistel skaaladel

Normvalim. Võrdlesin mehi ja naisi ning erinevaid vanusegruppe dispersioonanalüüsi meetodil. Võttes olulisuse nivooks 0,05, esinesid mitmete skaalade keskmistes skoorides gruppidevahelised erinevused nii sooti kui ka vanuseti.

Tabelis 1 on näha soolised erinevused skaalade keskmiste skooride osas. Olulised erinevused esinevad Julmuse, Lustlikkuse, Üllatuse ja Vastikuse skaaladel. Naiste puhul on Üllatuse skaala skoor keskmiselt kõrgem kui meeste puhul. Julmuse, Lustlikkuse ja Vastikuse skaalade keskmised on naistel aga madalamad kui meestel. Kuigi erinevused on olemas, on need siiski väga väikesed, varieerudes 0.5-st 0.8-ni.

Tabel 1. Skaalade keskmised skoorid ja standardhälbed sugude lõikes - normvalim

Skaala	Naised		Mehed		p
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	
ÜNE	16.14	9.80	17.69	10.60	.09
ÜPE	22.26	9.57	21.95	8.51	.70
Õrnus	10.13	6.35	10.62	6.12	.39
Meelekindlus	14.70	5.06	14.17	5.47	.26
Julmus	1.43	2.28	2.08	3.55	.02
Lustlikkus	4.63	4.28	5.42	4.50	.04
Häbelikkus	2.54	3.38	3.09	3.35	.07
Väsimus	6.06	3.52	6.66	3.67	.06
Põlatus	1.01	2.34	1.24	2.34	.27
Üllatus	3.54	2.81	2.96	2.57	.02
Vastikus	1.95	2.39	2.77	3.26	.00
Hirm	1.29	1.91	1.47	2.31	.36

Märkus. Naised $N=249$; mehed $N=251$. *M* - keskmine; *SD* - standardhälve

Vanusegruppide koostamisel võtsin aluseks Kärt Lusti (2010) magistritöös moodustatud grupid, mida kasutati SNAP-küsimustiku Eesti normide väljatöötamisel. Uurisin vanuselisi erinevusi järgmiste gruppide kaupa:

17-20 ($n = 38$)	40-44 ($n = 41$)	65-69 ($n = 33$)
21-25 ($n = 36$)	45-49 ($n = 40$)	70-74 ($n = 27$)
25-29 ($n = 47$)	50-54 ($n = 40$)	75-79 ($n = 19$)
30-34 ($n = 43$)	55-59 ($n = 38$)	80-84 ($n = 10$)
35-39 ($n = 43$)	60-64 ($n = 36$)	85-90 ($n = 9$)

Lisas 4 on näha kõikide skaalade keskmised ja standardhälbed vanusegruppide kaupa. Nii ÜNE kui ÜPE keskmine skoor väheneb vanuse suurenemisega. Kui 17-20 aastaste vanuserühmas on ÜNE keskmine 23.43 ($SD = 12.42$) ja ÜPE keskmine 27.3 ($SD = 8.64$), siis 85-90 aastaste hulgas olid keskmised skoorid vastavalt 10 ($SD = 5.13$) ja 14.25 ($SD = 7.85$).

Spetsiifiliste emotsioonide skaalade osas oli sama tendentsi (keskmine skoor vähenes vanuse suurenemisega) näha Õrnuse, Meelekindluse, Julmuse, Lustlikkuse ja Häbelikkuse skaalade puhul. Väsimuse skaala kohta ilmnas, et vanuses 17-44 on keskmine suurem, 45-84 aastastel väiksem, ning seejärel 85-90 aastaste hulgas taas suurem. Vastikuse ja Hirmu skaalade kohta on näha, et vanusegruppi on erinevused olemas, kuid kindel muster skooride muutumiste kohta puudub. Põlatuse ja Üllatuse skaaladel ei ilmnunud suuri erinevusi vanusegruppide vahel.

Kliiniline valim. Kliinilise valimi andmetega dispersioonanalüüsi läbi viies selgus, et ei ilmne vanuselisi ega soolisi erinevusi skaalade keskmiste skooride osas. Siiski on tabelis 2 välja toodud patsientide keskmised skoorid sugude kaupa, et võrrelda neid normvalimi naiste ja meeste tulemustega. Patsientidel on võrreldes normvalimiga märgatavalt kõrgem skoor nii Üldise Negatiivse Emotsiooni kui ka kõigi spetsiifiliste negatiivsete emotsioonide skaaladel: Julmus, Häbelikkus, Väsimus, Vastikus, Hirm. Üldise Positiivse Emotsiooni ning positiivsete alaskaalade Õrnus ja Meelekindlus keskmised on aga märgatavalt väiksemad kui normvalimil. Lustlikkuse ja Üllatuse skaalade keskmised on samuti patsientidel väiksemad kui normvalimil, kuid need erinevused on eelnevalt mainitustest väiksemad.

Tabel 2. Patsientide keskmised ja standardhälbed võrdluses normvalimi keskmiste ja standardhälvetega sugude lõikes.

Skaala	Patsiendid – naised		Norm - naised		Patsiendid – mehed		Norm - mehed	
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
ÜNE	30.65	13.930	16.14	9.80	31.82	14.139	17.69	10.60
ÜPE	14.60	8.663	22.26	9.57	15.11	10.512	21.95	8.51
Õrnus	7.66	5.460	10.13	6.35	6.94	4.910	10.62	6.12
Meelekindlus	9.30	5.804	14.70	5.06	10.51	6.265	14.17	5.47
Julmus	3.07	3.555	1.43	2.28	5.37	4.928	2.08	3.55
Lustlikkus	3.81	3.756	4.63	4.28	4.72	5.049	5.42	4.50
Häbelikkus	6.55	5.249	2.54	3.38	7.53	6.327	3.09	3.35
Väsimus	9.36	4.308	6.06	3.52	9.55	4.037	6.66	3.67
Põlatus	4.05	4.613	1.01	2.34	5.15	4.437	1.24	2.34
Üllatus	2.16	2.693	3.54	2.81	2.70	2.230	2.96	2.57
Vastikus	4.25	4.149	1.95	2.39	5.61	4.308	2.77	3.26
Hirm	4.19	3.500	1.29	1.91	4.89	3.713	1.47	2.31

Märkus. Patsiendid - naised $N = 50$; patsiendid – mehed $N = 50$ norm - naised $N = 249$; norm - mehed $N = 251$; *M* - keskmine, *SD* - standardhälve

Arutelu

Faktorstruktuur ja skaalad

Üldised emotsioonid. Ilmnes, et ÜNE ja ÜPE on teineteisest selgelt eristatavad dimensioonid, mille omavaheline korrelatsioon on väga väike ($r = -.04$, $p = .365$). Need faktorid ilmsid kahe esimese pööratud faktorina ning kirjeldasid kogu variatiivsusest kuni viis korda rohkem kui teised faktorid. Kuigi antud töös jäi lõpptulemusena ÜNE ja ÜPE kirjeldama vastavalt 15 ja 11 sõna, sarnanes faktorstruktuur siiski J. Alliku ja A. Realo (1997) tulemustega, sest kõik 20 sõna, mis nende uurimuses kirjeldasid Positiivset ja Negatiivset Emotsiooni, sisaldasid ka praeguses struktuuris (välja arvatud „enesekindlus“). Tähtsuse poolest sarnanesid siinses töös ÜNE ja ÜPE kirjeldavad sõnad ka PANAS-X-i üldiste emotsioonide skaala omadele.

Spetsiifilised emotsioonid. PANAS-X sisaldas nelja Negatiivse Emotsiooni, kolme Positiivse Emotsiooni ning nelja Muude Emotsioonide skaalat. Käesolevas töös kuuluvad spetsiifiliste negatiivsete emotsioonide alla kuus skaalat: Julmus, Häbelikkus, Väsimus, Põlatus, Vastikus ja Hirm. Väsimus ja Häbelikkuse on PANAS-X-is määratletud Muude Emotsioonide skaalana. Siin töös on Väsimus tugevas positiivses korrelatsioonis ($r = .56$, $p = .000$) ÜNE-ga ning korrelatsioon ÜPE-ga põhimõtteliselt puudub ($r = -.06$, $p = .200$). Häbelikkuse seos ÜNE-ga on samuti üsna tugev ($r = .51$, $p = .000$) ning ebaoluline ÜPE-ga ($r = .17$, $p = .000$). Positiivse Emotsiooni alaskaaladeks määrasin Õrnuse, Meelekindluse, Lustlikkuse ja Üllatuse. Üllatus kuulub PANAS-X-is samuti Muude Emotsioonide skaalade alla. Siin töös on Üllatuse skaala korrelatsioon ÜNE-ga nõrk ($r = .29$, $p = .000$) ja ÜPE-ga mõõdukas ($r = .42$, $p = .000$). Siinkohal võib tõesti tekkida küsimus, kas seda skaalat saab nimetada ühe või teise üldise emotsiooni alaskaalaks või peaks ta kuuluma eraldi gruppi. Üllatuse skaala alla kuuluvad lisaks „üllatusele“ ka sõnad „imestunud“ ja „hämmastunud“. Inimesed võivad neid emotsioonisõnu tõlgendada kahepidiselt – võttes arvesse nii negatiivseid kui ka positiivseid kogemusi. Sellest võibki tuleneda seos nii ÜNE-ga kui ÜPE-ga.

J. Allik ja A. Realo (1997) said oma analüüsis kokku seitse alaskaalat, millest Negatiivse Emotsiooni alla kuulusid neli (Jultumus, Mahajäetus, Väsimus ja Häbelikkus) ning Positiivse Emotsiooni alla kolm (Ülemeelikus, Järjekindlus, Kirg). Võrreldes nende skaaladega, on siin

töös lisaks kaks negatiivse emotsiooni alaskaalat Vastikus ja Hirm ning üks positiivse emotsiooni alaskaala Üllatus. Ülejäänud seitse alaskaalat ühtivad tähenduse poolest eelmainitutega. J. Allik ja A. Realo eelistasid oma 1997. aasta töös spetsiifilisust, jättes alaskaaladest välja sõnad, mis sisaldasid Üldiste Emotsiooni Skaalades. Ka käesolevas töös jäid kattuvad sõnad välja, et tekitada võimalikult iseseisvad skaalad.

Sugudevahelised erinevused

Teostades faktoranalüüsi normvalimi naiste ja meeste andmetega eraldi, selgus, et nende faktorstruktuurid on üpris erinevad. Suur erinevus ilmnes üldiste emotsioonide faktorite ÜNE ja ÜPE osas. Naiste andmete puhul avaldusid need kahe esimese faktorina, meeste andmete analüüsist selgus aga, et ÜNE avaldus küll esimese faktorina, kuid ÜPE oli alles neljandal kohal (kirjeldusvõimega 6% kogu variatiivsusest). Teise faktorina ÜNE kõrval oli hoopis Julmus. Seega olid meeste andmete puhul kõige suurema kirjeldusvõimega faktoriteks ÜNE ja Julmus. Julmus haarab tähelepanu eriti seetõttu, et naiste spetsiifiliste emotsioonide faktorite hulgas seda ei leidu. Meestel puudusid spetsiifiliste emotsioonide faktoritest Vastikus ja Hirm, naiste ja koguanalüüsi faktorstruktuuris oli need olemas. Ilmselt on praegune valim liiga väike, et nende tulemuste põhjal sugudevaheliste erinevuste kohta midagi kindlat järeldada, kuid järgnevate uurimuste puhul saaks suurema valimi peal ehk soolisi erinevusi täpsemalt vaadelda.

Skaalade keskmistes esines küll sugudevahelisi erinevusi, kuid need olid väga väikesed (0.5-0.8). See leid on kooskõlas Watsoni ja Clarki (1994) tulemustega; ka nemad leidsid väga väikesed sugudevahelisi erinevusi mõnel skaalal. Ühtlasi sai sarnase tulemuse ka Brebner (2003), kes uuris emotsioonide sagedust ja intensiivsust. Tema uuritavate emotsioonide hulgas oli mitmeid, mille puhul esines sugudevahelisi erinevusi, kuid need olid samuti väga väikesed ning autor ei pidanud neid arvestatavateks, et teha kindlaid järeldusi.

Vanuselised erinevused

Kooskõlas Ready jt. (2011) tulemustega ilmnemise käesolevas töös vanuselised erinevused Üldise Negatiivse Emotsiooni Skaalal, mille keskmine oli vanematel inimestel märkimisväärselt madalam kui noorematel. Erinevalt Ready jt. (2011) uuringu tulemustest, kus ÜPE ja Kiindumuse keskmine skoor oli vanematel kõrgem kui noorematel, ilmnemise siinses

töös, et ÜPE ja Õrnuse (tähenduse poolest sarnaneb Kiindumusega) keskmine skoor vähenes vanuse kasvades (sarnaselt ÜNE-le). Siinse töö valim on palju väiksem Ready jt. (2011) uuringu valimist ning tulemused võivad seetõttu erineda. See muidugi ei välista võimalust, et tegemist võib olla kultuurilise või geograafilisest asukohast tuleneva erinevusega. Võib-olla eestlased raporteerivadki kõrgemas vanuses vähem positiivseid emotsioone, või üldlase vähem emotsioone. Lisas 4 on näha, et sarnaselt ÜNE-le, ÜPE-le ja Õrnusele vähenevad ka teiste emotsioonide keskmised skoorid vanuse kasvades (näiteks Meelekindlus, Julmus ja Lustlikkus).

Kliinilise valimi tulemused

Watson ja Clark (1994) uurisid ka psühhiaatriakliinikute patsientide keskmisi tulemusi ÜNE ja ÜPE skaaladel. Mõlemas ajaraamistikus („hetkel“ ja „üldiselt“), milles sisaldasid ka kliinilise valimi andmed, olid patsientide keskmised märkimisväärselt suuremad ÜNE skaalal. Ajaraamistikus „üldiselt“ oli ÜPE keskmine oluliselt väiksem kui normvalimil, kuid „hetkel“ oli see sarnane või isegi veidi kõrgem normvalimi keskmistest. Sarnaselt nende tulemustega selgus ka käesoleva töö tulemustes, et ÜNE keskmine oli märgatavalt kõrgem kui normvalimil ning ÜPE vastupidiselt madalam normvalimi keskmistest. Siinses töös on näha, et ka Negatiivse Emotsiooni alaskaaladel on keskmised skoorid kõrgemad kui normvalimil ning Positiivse Emotsiooni alaskaaladel Õrnus ja Meelekindlus on kliinilise valimi keskmine märgatavalt väiksem normvalimi omadest.

Antud töö puudujäägid ja tulevikusuunad

Käesolevas töös leidsin faktorstruktuuri, mis kirjeldab kogu valimit, kuid sooliste erinevuste uurimiseks jääb siinses töös kasutatud valimist puudu. Praeguses töös kasutatavate andmete põhjal ilmnes, et sugudevahelised erinevused faktorstruktuuris on olemas, kuid kindlaid järeldusi teha ei saa. Kui suurema valimiga uuringu tulemuste põhjal leiduks faktorstruktuuris olulisi sugudevahelisi erinevusi, võiks neid arvesse võtta ka skaalade koostamisel – moodustada naistele ja meestele eraldi skaalad.

Keskmete tulemuste võrdlus sugude ja vanusegruppide lõikes leidis siinses töös küll rakendust, kuid selleks, et midagi järeldada, oleks taas vaja suurema valimi põhjal kinnitatud tulemust. Näiteks et meeste ja naiste või erinevate vanusegruppide puhul kehtivad erinevad normid (tulenevalt keskmiste skooride erinevustest). Edasiarendusena praegusele tööle võiks

leida Positiivsete ja Negatiivsete Emotsioonide Skaala normid, et küsimustikku saaks kasutada praktilises töös.

Tänuavaldused

Soovin tänada oma juhendajaid Maie Kreegipuud ja Maarja-Liisa Oitsalu, kes olid suureks abiks nõu, heade näpunäidete ja toetusega. Tänan ka Andres Kaerat teraste nõuannete eest. Ühtlasi tänan SNAP-uurimisrühma liikmeid, kes olid kogunud antud töös kasutatud andmed.

Kirjandus

Allik, J., & Realo, A. (1997). Emotional Experience and Its Relation to the Five-Factor Model in Estonian. *Journal of Personality*, 65(3), 625-647.

Aluoja, A., Shlik, J., Vasar, V., Luuk, K., Leinsalu, M. (1999). Development and psychometric properties of the Emotional State Questionnaire, a self-report questionnaire for depression and anxiety. *Nordic Journal of Psychiatry*, 53(6), 443-449.

Brebner, J. (2003). Gender and emotions. *Personality and Individual Differences*, 34(3), 387-394.

Burns, R. A., & Machin, M. A. (2010). Identifying gender differences in the independent effects of personality and psychological well-being on two broad affect components of subjective well-being. *Personality and Individual Differences*, 48(1), 22-27.

Carstensen, L. L., Turan, B., Scheibe, S., Ram, N., Ersner-Hershfield, H., Samanez-Larkin, G. R., Brooks, K. P., & Nesselroade, J. R. (2011). Emotional experience improves with age: Evidence based on over 10 years of experience sampling. *Psychology and Aging*, 26(1), 21-33.

Clark, L. A. (1993). *Schedule for Nonadaptive and Adaptive Personality. Manual for administration, scoring, and interpretation*. Minneapolis: University of Minnesota Press.

Gleitman, H., Gross, J., & Reisberg, D. (2011). Motivation and Emotion: Emotion and emotion regulation. *Psychology*, (lk. 490-499). New-York ; London: Norton.

Gruber, J., Kogan, A., Quoidbach, J., & Mauss, I. B. (2013). Happiness is best kept stable: Positive emotion variability is associated with poorer psychological health. *Emotion*, 13(1), 1-6.

Kiwanuka, J. N., Strauss, G. P., McMahon, R. P., & Gold, J. M. (2014). Psychological predictors of functional outcome in people with schizophrenia. *Schizophrenia Research* 157(1-3), 299-304.

Lust, K. (2010). Mittekohaneva ja kohaneva isiksuse küsimustiku (SNAP) Eesti normid. Magistritöö. Tartu: Tartu Ülikool.

Maaailma Tervishoiuorganisatsioon. (1995). *Rahvusvaheline Isiksushäirete Diagnostiline Intervjuu*. Tartu: Tartu Ülikooli Psühhiaatriakliinik.

Pressman, S. D., & Cohen, S. (2005). Does Positive Affect Influence Health? *Psychological Bulletin*, 131(6), 925-971.

Ready, R. E., Vaidya, J. G., Watson, D., Latzman, R. D., Koffel, E. A., & Clark, L. A. (2011). Age-group differences in facets of positive and negative affect. *Aging & Mental Health*, 15(6), 784-795.

Schlauch, R. C., Gwynn-Shapiro, D., Stasiewicz, P. R., Molnar, D. S. & Lang, A. R. (2013). Affect and craving: Positive and negative affect are differentially associated with approach and avoidance inclinations. *Addictive Behaviors*, 38(4), 1970-1979.

Stanton, K., & Watson, D. (2014). Replicable Facets of Positive Emotionality and Their Relations to Psychopathology. *Assessment*, 1-16.

Stone, A. A., Schwartz, J. E., Brderick, J. E., & Deaton, A. (2010). A snapshot of the age distribution of psychological well-being in the United States. *PNAS Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 107(22), 9985-9990.

Watson, D., & Clark, L.A. (1994). *The PANAS-X manual for the Positive and Negative Affect Schedule-Expanded form*. Des Moines: University of Iowa Press.

Watson, D., Clark, L. A., & Stasik, S. M. (2011). Emotions and the emotional disorders: A quantitative hierarchical perspective. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 11(3), 429-442.

Watson, D., Clark, L. A., & Tellegen, A. (1988). Development and Validation of Brief Measures of Positive and Negative Affect: The PANAS Scales. *Journal of Personality and Social Psychology* 54(6), 1063-1070.

Watson, D., & Naragon-Gainey, K. (2010). On the specificity of positive emotional dysfunction in psychopathology: Evidence from the mood and anxiety disorders and schizophrenia/schizotypy. *Clinical Psychology Review*, 30(7), 839-848.

Lisad

Lisa 1. Kahefaktoriline lahend: faktorlaadungid
Üldise Emotsiooni Skaalade sõnadel

Emotsioonisõnad	Faktorlaadung	
	ÜNE	ÜPE
Tujust ära	.83	-.09
Häiritud	.79	-.02
Tusane	.78	-.08
Rusutud	.77	-.14
Vihane	.76	.04
Ärritatud	.76	-.03
Tige	.74	.09
Õnnetu	.73	-.11
Närvilisena	.72	-.07
Pahameelt	.72	-.05
Tüdinud	.71	-.13
Ahastuses	.71	-.07
Segaduses	.70	.14
Ebameeldiv	.69	-.06
Kurb	.66	-.09
Elurõõmsana	-.19	.84
Elavana	-.13	.84
Energilisena	-.15	.82
Rõõmus	-.10	.81
Lustakas	.01	.78
Vaimustuses	.00	.78
Aktiivsena	-.08	.77
Lõbus	-.06	.75
Ülevas meeleolus	.04	.74
Entusiastlik	.01	.73
Põnevil	.08	.73

Märkus. $N = 500$. Paksus kirjas on märgitud faktorlaadungid $> .30$.

Lisa 2. Spetsiifiliste emotsioonide 10-faktoriline lahend (49 sõna)

Emotsioonisõnad	Fakturlaadung									
	PE 1	PE 2	NE 1	PE 3	NE 2	NE 3	NE 4	NE 5	PE 4	NE 6
Õrnust	.85	.20	-.02	.12	.04	.01	-.09	-.01	.14	.01
Hellust	.82	.18	-.05	.08	.05	.03	-.09	.03	.19	-.06
Kiindumust	.77	.26	.03	.21	.12	.09	.02	.03	.01	-.07
Kirge	.77	.19	.04	.31	.08	-.03	.01	-.02	.02	.06
Naudingut	.75	.22	.09	.34	.06	-.02	-.06	.00	.13	-.02
Iha	.68	.16	.10	.38	.12	-.03	.06	-.04	-.08	.08
Tahtekindlana	.09	.85	-.02	.04	-.01	.02	.00	.09	.03	-.02
Järjekindlana	.05	.83	.01	-.05	.02	.04	.01	.02	.05	-.05
Visadust	.16	.81	.02	.06	.05	.01	.01	-.06	-.01	.09
Tugevana	.26	.70	.02	.21	-.08	-.10	-.02	.03	.11	-.01
Meelekindlust	.35	.70	.03	.09	.09	.03	-.10	.05	.01	-.03
Enesekindlana	.23	.68	.03	.14	.01	-.08	-.08	.00	.10	-.20
Tragi	.08	.62	.00	.23	.01	-.02	.05	-.13	.11	.06
Riiakana	.02	.02	.75	.01	.12	.16	.19	.09	.09	-.11
Tülinoriv	.10	-.04	.75	.06	.19	.15	.10	.11	-.02	.05
Julmana	-.02	.02	.73	.11	.18	.09	.20	.15	-.01	.07
Vaenulik	.03	.06	.68	.06	.18	.14	.08	.27	.20	.09
Raevus	-.06	.04	.68	-.02	.00	.11	.09	.16	.10	.31
Jultununa	.10	.04	.55	.12	.25	.00	.23	.17	-.10	.12
Ülemeelikuna	.28	.14	.02	.85	.06	-.02	-.01	-.01	.16	.01
Vallatuna	.32	.15	.05	.84	.01	-.02	-.03	-.01	.11	-.01
Üleannetuna	.20	.10	.06	.82	.15	.01	.03	.04	.12	.01
Kelmikas	.26	.17	.04	.68	.09	.02	.07	-.03	.16	.00
Naljakalt	.11	.07	.13	.61	.25	.11	.02	.17	.07	.06

Emotsioonisõnad	Fakturlaadung									
	PE 1	PE 2	NE 1	PE 3	NE 2	NE 3	NE 4	NE 5	PE 4	NE 6
Häbelikkust	.13	.05	.18	.14	.74	.08	.03	-.01	.13	.06
Ujedust	.15	.05	.04	.12	.74	.12	.18	.08	.08	.05
Pelglikkust	.05	-.07	.20	.04	.70	.21	.10	.07	.13	.29
Kohmetunud	.06	-.01	.08	.08	.68	.22	.07	.10	.24	.18
Häbi	.03	.07	.28	.08	.63	.06	.11	.15	.07	-.05
Naeruväärsena	.06	.03	.32	.17	.47	.14	.27	.15	-.05	.12
Väsinud	-.01	-.02	.11	-.04	.07	.86	.10	.11	.06	.05
Unine	.06	-.02	.13	.08	.17	.80	.02	.01	.04	-.04
Uimaselt	.02	-.06	.18	.09	.27	.72	.12	.11	-.05	.05
Kurnatud	-.03	.04	.13	-.05	.11	.70	.15	.16	.00	.23
Mahajäetuna	-.03	-.02	.17	.06	.12	.11	.83	.09	-.02	.07
Hüljatuna	-.08	-.03	.25	.06	.19	.15	.77	.08	.02	.20
Põlatuna	-.09	-.02	.21	-.05	.20	-.03	.71	.23	.13	-.05
Petetuna	.01	-.02	.19	-.01	.04	.19	.67	.18	.06	.19
Vastikust	.00	.00	.38	.07	.12	.12	.17	.76	.06	.09
Põlgust	-.02	-.01	.40	.06	.10	.11	.25	.72	.12	.01
Vastumeelsust	.04	.03	.16	-.02	.23	.42	.15	.65	.02	.08
Jälestust	-.01	-.03	.42	.05	.12	.05	.23	.63	.08	.16
Imestunud	.12	.16	.04	.18	.10	.04	.03	.05	.84	.11
Hämmastunud	.08	.05	.06	.17	.21	.05	.19	.12	.78	.09
Üllatunud	.18	.18	.10	.22	.19	-.01	-.06	.01	.70	.17
Kabuhirmul	-.06	-.05	.05	-.02	.09	.09	.06	.06	.09	.76
Meeltesegaduses	.04	-.06	.23	.02	.22	.21	.30	.02	.13	.57
Vapustatud	.10	.03	.21	.10	.17	-.09	.06	.11	.37	.53
Kõhedalt	-.11	-.06	.10	.06	.38	.19	.36	.19	.07	.49

Märkus. N=500. PE - positiivne emotsioon, NE - negatiivne emotsioon. PE 1 = Õrnus; PE 2 = Meelekindlus; PE 3 = Lustlikkus; PE 4 = Üllatus; NE 1 = Julmus; NE 2 = Häbelikkus; NE 3 = Väsimus; NE 4 = Põlatus; NE 5 = Vastikus; NE 6 = Hirm. Paksus kirjas on märgitud faktorlaadung $\geq .50$.

Lisa 3. Kõikide skaalade omavahelised korrelatsioonid (normvalim)

	Õrnus	Meelekindlus	Julmus	Lustlikkus	Häbelikkus	Väsimus	Põlatus	Üllatus	Vastikus	Hirm	ÜPE	ÜNE
Õrnus	1											
Meelekindlus	.48**	1										
Julmus	.11*	.06	1									
Lustlikkus	.58**	.34**	.19**	1								
Häbelikkus	.24**	.08	.50**	.33**	1							
Väsimus	.05	-.03	.37**	.09*	.44**	1						
Põlatus	-.05	-.05	.51**	.08	.43**	.35**	1					
Üllatus	.31**	.26**	.22**	.42**	.39**	.13**	.17**	1				
Vastikus	.05	.01	.65**	.15**	.46**	.44**	.53**	.24**	1			
Hirm	.06	-.03	.46**	.16**	.54**	.36**	.50**	.43**	.44**	1		
ÜPE	.61**	.61**	.04	.64**	.17**	-.06	-.11*	.42**	-.06	.02	1	
ÜNE	.06	.00	.65**	.10*	.51**	.56**	.60**	.29**	.62**	.58**	-.04	1

Märkus. N=500. Korrelatsioonide aluseks on Pearsoni korrelatsioonitest. **p<0.01, *p<0.05

Lisa 4. Üldiste ja spetsiifiliste skaalade keskmised ja standardhälbed vanusegruppide lõikes.

Vanusegrupp	N		ÜNE	ÜPE	Õrnus	Meelekindlus	Julmus	Lustlikkus	Häbelikkus	Väsimus	Põlatus	Üllatus	Vastikus	Hirm
17-20	38	M	23.43	27.30	13.29	14.68	4.84	8.89	6.18	8.61	2.21	4.26	3.71	3.11
		SD	12.42	8.64	6.02	4.43	5.21	5.67	4.07	3.43	3.11	2.62	3.68	2.87
21-24	36	M	17.56	25.50	12.92	15.78	2.53	6.81	4.19	7.78	1.43	2.83	2.58	1.33
		SD	8.96	7.17	6.22	4.54	2.83	3.96	3.55	3.10	1.96	2.75	2.48	2.29
25-29	47	M	20.19	26.06	14.24	15.62	1.81	7.36	3.57	6.53	1.21	3.68	2.34	1.87
		SD	9.54	7.28	5.35	5.41	2.03	3.67	3.35	3.51	2.71	2.59	2.08	2.42
30-34	43	M	20.62	25.67	13.32	14.93	2.11	6.14	3.18	7.14	0.86	3.84	1.82	1.45
		SD	11.01	9.10	6.40	5.99	3.22	4.08	3.30	3.89	2.34	3.17	2.25	2.24
35-39	43	M	17.49	23.95	11.26	15.58	1.79	5.45	2.30	6.20	0.80	3.21	2.95	1.16
		SD	11.02	8.73	5.59	5.45	2.89	4.78	3.00	3.57	1.95	2.79	3.76	2.01
40-44	41	M	16.88	21.66	10.90	14.27	1.74	5.02	2.55	7.10	1.31	3.02	2.79	1.14
		SD	8.99	9.41	5.49	5.41	3.62	4.11	3.78	3.55	2.72	2.68	3.50	1.89
45-49	40	M	14.71	22.60	10.05	14.77	1.10	4.90	1.93	4.80	0.83	2.83	1.98	1.18
		SD	7.88	7.14	4.90	4.85	1.75	3.83	2.90	3.01	1.60	3.20	2.40	1.81
50-54	40	M	14.71	22.60	10.05	14.77	1.10	4.90	1.93	4.80	0.83	2.83	1.98	1.18
		SD	7.88	7.14	4.90	4.85	1.75	3.83	2.90	3.01	1.60	3.20	2.40	1.81

Vanusegrupp	N		ÜNE	ÜPE	Õrnus	Meelekindlus	Julmus	Lustlikkus	Häbelikkus	Väsimus	Põlatus	Üllatus	Vastikus	Hirm
55-59	38	<i>M</i>	16.29	19.47	9.11	14.39	2.21	4.32	2.50	5.97	1.39	3.26	3.13	0.74
		<i>SD</i>	11.43	8.73	5.54	4.86	3.74	3.79	2.81	3.51	2.55	2.89	3.72	1.55
60-64	36	<i>M</i>	15.11	20.11	8.06	14.86	1.39	4.26	2.25	5.86	1.08	2.83	1.97	1.14
		<i>SD</i>	10.76	7.36	5.32	5.58	2.26	3.58	2.66	3.59	2.75	2.46	2.65	1.81
65-69	33	<i>M</i>	13.48	17.03	5.63	12.03	0.76	1.70	1.68	5.58	0.48	3.03	1.59	1.55
		<i>SD</i>	6.71	9.57	4.34	5.53	1.32	2.42	2.15	3.49	1.23	2.44	1.98	2.40
70-74	27	<i>M</i>	10.11	19.68	6.31	12.88	0.19	2.15	1.07	4.22	0.22	2.46	0.81	0.78
		<i>SD</i>	6.22	7.86	5.71	4.88	0.48	2.48	1.36	3.17	0.58	1.98	1.08	1.31
75-79	19	<i>M</i>	13.00	14.16	5.21	12.16	0.58	1.95	1.79	5.89	0.63	2.79	1.53	1.05
		<i>SD</i>	7.93	7.57	5.37	3.45	1.07	3.64	2.55	3.43	1.54	2.15	2.09	1.39
80-84	10	<i>M</i>	15.20	14.70	6.40	10.40	0.20	2.90	1.50	4.80	0.90	3.00	1.60	1.00
		<i>SD</i>	11.89	9.99	6.00	5.56	0.63	4.43	2.42	3.16	1.45	2.49	1.58	1.63
85-90	9	<i>M</i>	10.00	14.25	3.56	11.25	0.33	0.67	1.44	6.33	1.22	2.89	1.33	1.00
		<i>SD</i>	5.13	7.85	2.88	4.50	0.71	1.12	1.74	2.96	1.64	1.96	1.22	1.73

Märkus. *M*-keskmine; *SD*-standardhälve

Käesolevaga kinnitan, et olen korrektselt viidanud kõigile oma töös kasutatud teiste autorite poolt loodud kirjalikele töödele, lauselele, mõtetele, ideedele või andmetele.
Olen nõus oma töö avaldamisega Tartu Ülikooli digitaalarhiivis DSpace.

Riin Leas